

## 阅读2

### 意大利进口矿产发展工业

意大利位于欧洲南部，领土包括亚平宁半岛以及西西里岛、撒丁岛和其他小岛，面积30.13万平方千米。意大利背靠欧洲大陆，面向地中海，连接东西方，是欧洲重要的工业国家。但意大利本国矿产资源并不丰富，大部分工业原料和能源都需要从国外进口。意大利通过进口煤、铁、石油等矿产资源，大力发展中下游产业，成为发达的工业国，钢铁、石化等部门在欧洲占据重要地位。意大利南部的塔兰托和西西里岛，借助港口优势，发展成为欧洲重要的钢铁和石化基地。



图 2-36 意大利矿产与工业分布

### 钛矿

钛 (Ti) 是一种银白色的金属，重量轻，强度高，韧性好，耐腐蚀，抗疲劳，被誉为太空金属。钛的密度为4.54克/厘米<sup>3</sup>，强度高于铝和钢。钛的熔点高达1668°C。宇宙火箭和导弹中就大量用钛代替钢铁。用钛制造的潜艇，能承受很高的压力，可在深海中长期潜行。钛还具有“亲生物”性，广泛用于制造医疗器械、人造关节等。钛的矿石

主要有钛铁矿及金红石，分布广泛。截至2017年底，我国钛资源探明储量达8.19亿吨，居世界之首，约占世界总探明储量的35%，主要集中在四川、云南、广东、广西及海南等地。攀枝花是我国最大的钛资源基地，宝鸡是我国最大的钛加工基地。



图 2-38 锐钛矿

## 钴矿的国防意义

钴，元素符号是Co，表面呈银白色，略带淡粉色，是一种高熔点、稳定性良好的磁性金属，是制造耐热合金、硬质合金、防腐合金、磁性合金和各种钴盐的重要原料，广泛应用于航空、航天、电器、机械制造、化学和陶瓷等工业领域。在国防工业领域，钴是制作高性能航空发动机和装甲的关键原料。

世界上的钴矿资源，主要集中在刚果（金）、澳大利亚、古巴、赞比亚、俄罗斯、菲律宾、加拿大等国家，其储量占世界总储量的80%以上。我国钴矿储量较少，多为伴生资源，品位较低，开采成本较高，因此每年都需要大量进口。



图 2-40 辉砷钴矿